

Varikoseli olan azospermik ve oligospermik erkeklerde yardımcı üreme teknikleri öncesi varikosel onarımı yapmak gebelik ve canlı doğum oranını artırır: Sistemik bir derleme ve meta-analiz

E. Will Kirby, Laura Elizabeth Wiener, Saneal Rajanahally, M. D., Karen Crowell, M. L. I. S. and Robert M. Coward, M. D
Fertil Steril. 2016 Nov; 106(6): 1338-1343

İnfertilite aktif bir çiftin 1 yıl içinde gebelik başarısızlığı olarak tanımlanmaktadır. Bu durum çiftlerin yaklaşık %15'ini etkiler. İnfertilite yakınması olan çiftlerin yaklaşık %50'sinde bir erkek faktör bulunmaktadır. Bu erkeklerin ise yaklaşık %35'inde varikosel saptanabilir. Günümüzde yardımcı üreme tekniklerinde (YÜT) yapılan ilerlemeler varikoselektominin ek değerinin sorgulanmasına sebebiyet vermiştir. İn vitro fertilizasyon'nun (IVF) ortaya çıkması ve daha sonra intrasitoplazmik sperm enjeksiyonu (ICSI) ile intrauterin inseminasyon (IUI) için gerekli olanlardan çok daha az sperm ile gebelik elde etme olanağı en önemli gelişmelerden bazılarıdır.

Varikoselektomi semen parametrelerini iyileştirdiğinden, ciddi oligospermisi olan erkeklere ve hatta azospermik hastalara bile pahalı üreme tekniklerinden kaçınma şansı sunar. Varikoselektomiye rağmen hala YÜT gerektiren kişiler için, reaktif oksijen türleri ve DNA parçalanması gibi zararlı etkilerin azaltılması yoluyla sperm kalitesinin iyileştirilmesinin faydası olabilir. Şu anda, az sayıda çalışma varikosel cerrahisinin tedavi edilmeyen kalıcı bir varikoselele sahip olanlarda, YÜT'ni takip eden oligospermik ve azospermik olguların, canlı doğum ve gebelik sonuçlarını nasıl etkilediği sorusunu ele almıştır. Bu sistemik inceleme ve meta-analizin amacı, mevcut verilerin kapsamlı bir analizini yapmak ve YÜT döneminde varikosel cerrahisinin değerini belirlemeye çalışan infertil çiftlere ve diğer uygulayıcılara yol göstermede yardımcı olmaktır.

Çalışmada PubMed aracılığıyla birincil tarama terimlerini kullanan bir literatür taraması gerçekleştirilmiş. "Varikosel", "Varikoselektomi", "Erkek İnfertilitesi" ve "Yardımcı Üreme Teknolojisi" anahtar kelimeler olarak belirlenmiş. Dahil etme kriterleri; makalelerin semen parametresi anormallikleri olan erkeklerle, bu çiftleri değerlendiren orijinal araştırmayı içermesi, ayrıca varikosel cerrahisi uygulanan ya da bu tedaviyi almamış klinik bir varikoseli temsil etmesiydi. Yedi makaleden altısının IVF sonuçları üzeri-

ne rapor edildiği görülmüş ve meta analize dahil edilmiş. Makalelerden biri ise sadece IUI için veriler içerdiğinden meta analizden hariç tutulmuş ve bu çalışmanın sonuçları sistemik gözden geçirmenin bir parçası olarak dahil edilmiş. Sonuç değişkenleri (gebelik, canlı doğum ve sperm parametreleri) ile varikoselin durumu (onarılmış veya devamlı) arasındaki olası ilişkileri değerlendirmek üzere varikosel tedavi grupları için her sonucun başarısı ve başarısızlık sayısı mevcut literatürden elde edilmiş. Varikoselektomi geçirenler ve tedavi edilmemiş varikoselele ilişkili sonuç değişkenlerinin başarısı için odds oranları (OR), bireysel çalışmalar için hesaplanmış.

Oligospermik olan IVF veya IVF/ICSI uygulanan erkeklerde bildirilen dört makalenin üçünde cerrahi geçirenler arasında gebelik oranında istatistiksel olarak anlamlı bir artış izlenmiştir. Bir çalışmada cerrahi ile anlamlı artış görülmemiştir. IVF/ICSI ile testiküler sperm ekstraksiyonu (TESE) yapılan azospermik erkekleri değerlendiren iki makalenin hiçbirinde, cerrahi geçiren ve tedavi edilmemiş varikosel grupları arasında gebelik oranlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Bununla birlikte, bu iki çalışmayı birleştirirken meta analiz gebelik oranlarında cerrahiye destekleyen istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme göstermiştir (OR=2.3636, P=0.044). Oligospermi ve azospermi bulunan erkeklerin de dahil olduğu bu altı çalışmanın özet meta analizi, tedavi edilmemiş varikoseli olanlara kıyasla cerrahi geçirenler arasında gebelik oranlarında genel bir artışa işaret etmiştir (OR=1/1.760, P=.011). IUI sonuçlarını bildiren tek çalışma, cerrahi ile ilişkili gebelik oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme göstermemektedir. Oligospermik erkeklerde IVF/ICSI uygulamasına dair mevcut üç makale bulunmaktadır. İki çalışma cerrahi geçirenler arasında canlı doğum hızında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu göstermiştir. Diğer çalışma ise cerrahi ve tedavi edilmemiş varikosel gruplarını karşılaştırırken canlı doğum oranlarında istatis-

tiksel olarak anlamlı bir farklılık saptamamış. Meta analiz, oligospermili erkekler için canlı doğum oranlarında cerrahi destekleyen istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiş (OR=1.699, P=0.042). Azoospermi ve varikoseli olan IVF/ICSI ile TESE yapılan erkekleri değerlendiren iki makale bulunmaktadır. İkisinde de cerrahi uygulanan erkekler arasında canlı doğum oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme görülmemiştir ancak bu iki araştırmadan elde edilen verilerin meta-analizde birleştirilmesiyle canlı doğum oranlarında varikosel cerrahisini destekleyen güçlü bir eğilim görülmüştür. Beş IVF çalışmasının hepsinin meta-analizi, varikoselektomi geçirenler arasında canlı tedavi görmemiş varikoseli olanlara kıyasla canlı doğum oranlarında bir artışa işaret etmektedir (OR=1/1.761, P=0.002).

Spesifik olarak, cerrahinin varikosellerle ilişkili yüksek sperm DNA parçalanma hızlarını ve reaktif oksijen türünü azalttığı gösterilmiştir. Bu DNA hasarı, YÜT tedavilerinde daha kötü sonuçlarla ilişkilendirilmiştir. Spesifik semen pa-

rametreleri üzerine varikosel etkisini analize dahil etmek için meta analizde yeterli veri olmamasına rağmen, semen kalitesinde genel bir iyileşme söz konusudur. Varikosel cerrahisini tercih etme/talep etme kararı genellikle çiftler ve hekim için karmaşık bir durum olabilmektedir. Hasta yaşı, birden fazla çocuğa duyulan istek, temel semen özellikleri, maliyet, zamanlama ve YÜT'nin tolere edilebilirliği gibi birden fazla faktörün değerlendirilmesi gerekebilir. Birçok çift YÜT'ne olan ihtiyacı ortadan kaldırmak için cerrahi istemektedir. Bununla birlikte, varikosel cerrahisine rağmen IVF gibi metodlara başvurmak zorunda kalan çiftler için bu meta-analiz, çiftlerin YÜT ile canlı doğum ve gebelik oranları için varikosel cerrahisinin fayda sağladığını vurgulamaktadır.

Çeviri

Dr. Emir Akıncıoğlu, Prof. Dr. Barış Altay
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD